

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	we:TROmec
Call	pam
No.	WR 350
	1912
	5 582



*A Monsieur
R. L. Sheppard
Librarian*

Hommage de l'Auteur.

3613

ARCHIVES

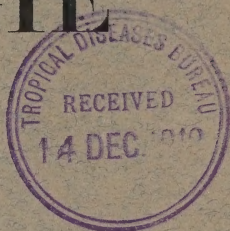
DE

PARASITOLOGIE

PUBLIÉES PAR

RAPHAËL BLANCHARD

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE



EXTRAIT

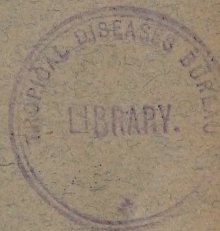
Les tirés à part ne peuvent être mis en vente.

LA LEISHMANIOSE CUTANÉE A BAHIA

PAR

M. PIRAJÁ DA SILVA

Professeur de Parasitologie à la Faculté de médecine de Bahia
(Planches II-VI)



PARIS

ASSELIN et HOUZEAU

Editeurs des *Archives de Parasitologie*

1912

Mis en distribution le 20 juillet 1912.



22200132449

LA LEISHMANIOSE CUTANÉE A BAHIA

PAR

M. PIRAJÁ DA SILVA

Professeur de Parasitologie à la Faculté de médecine de Bahia (1).

(Planches II-VI)

On connaissait depuis longtemps cliniquement le *bouton de Bahia*, plus habituellement nommé bouton de Biskra, sans qu'on eût démontré microscopiquement son étiologie parasitaire. Déjà Juliano Moreira disait : « L'attention de beaucoup de nos cliniciens avait été attirée par une variété de tumeur cutanée dont le diagnostic certain n'avait pas été établi. »

Le Dr Alexandre de Cerqueira a observé en 1889 l'existence de cette maladie cutanée bien distincte et, depuis lors, l'a retrouvée fréquemment, sans pouvoir affirmer définitivement son étiologie et sa nature endémique. Beaucoup d'autres médecins eurent, comme lui, l'occasion d'observer des cas de cette dermatose, qui différait des maladies cutanées habituelles du pays, ainsi que le faisait remarquer Adeodato de Souza.

Juliano Moreira fut le premier à remarquer la ressemblance entre les caractères cliniques de cette maladie et ceux du bouton d'Orient, et il chercha à identifier les deux maladies. Outre des observations, il a publié à ce sujet un premier article dans les *Annales de la Société de médecine et de chirurgie de Bahia*. C'est le premier document historique et clinique sur la leishmaniose au Brésil. Pacheco Mendes fut un des premiers à adopter les idées de Juliano Moreira.

En 1895, Adeodato de Souza publia une thèse intitulée : *Considérations sur les boutons endémiques des pays chauds, particulièrement à Bahia*. Cet auteur croyait à l'identité des deux maladies ; il ne conclut rien au sujet de l'étiologie, mais, en discutant diverses hypothèses, il confirme l'étude clinique. Ce sujet commença à attirer l'attention des médecins, qui alors ne connaissaient souvent pas la nature de cette maladie, fréquemment confondue avec la syphilis et la *bouba* ou *frambœsia brasileira*.

(1) Travail du Laboratoire de Parasitologie des Facultés de médecine de Bahia et de Paris.

Cette étude intéressa vivement le Dr Pirajá da Silva, qui effectuait des recherches sur la parasitologie et la nature des ulcères fréquents à certaines époques dans les établissements hospitaliers de Bahia.

Bettmann et Wasielewski, rappelant dans leurs monographies l'œuvre de Juliano Moreira, disaient : « *Weitere Bestätigung bedarf noch die Angabe von Juliano Moreira, über das Vorkommen der Orientbeule in Brasilien.* » La nécessité s'imposait donc de dévoiler la véritable cause de cette maladie ; pour y arriver, il fallait envisager l'étude parasitologique, seul criterium capable de satisfaire les exigences de l'esprit médical actuel.

A ce sujet, une communication fut faite à la Société de Pathologie exotique de Paris sur l'existence de la *Leishmania furunculosa* dans les ulcères de Baurú, par Lindenberg : la zone de Baurú est donc le premier foyer brésilien où la présence du parasite est démontrée.

Il propose la désignation de leishmaniose ulcéreuse, qui donne une idée et de son étiologie et de sa forme clinique. Depuis que l'existence de cette maladie est bien démontrée, non seulement en Orient, mais aussi en Occident, les dénominations de caractère local (Bouton d'Alep, de Dehli, de Biskra) sont devenues illogiques.

Les ulcères de Baurú, localité qui est le point de départ du chemin de fer nord-est de l'Etat de São Paulo, attiraient l'attention de Lutz, directeur de l'Institut bactériologique ; Emilio Ribas, directeur du Service sanitaire ; Octavio Machado, chef de la Commission sanitaire de Campinas, et Affonso Splendore. L'Institut Oswaldo Cruz, de Rio de Janeiro, se montra également intéressé à la solution de cet important problème de la pathologie brésilienne. Il envoya une Commission, dont faisaient partie des bactériologistes et des parasitologues, pour étudier la maladie dans son pays d'origine. Les cliniciens faisaient appel aux bactériologistes ; toutes les Sociétés médicales étaient intéressées à la solution de ce problème d'actualité, qui partout était à l'ordre du jour.

Déjà une certaine atmosphère de scepticisme entourait cette question quand, le 30 mars 1909, l'*Estado de S. Paulo*, journal de cette capitale, publiait la nouvelle suivante : « Nous sommes informés de ce que le Dr Adolpho Lindenberg, assistant de l'Institut bactériologique, étudiant les cas d'ulcères de Baurú à l'hôpital

Santa Casa de São Paulo, a trouvé un microbe qu'il pense être la cause jusqu'ici inconnue de cette maladie ». Il s'agissait d'un microorganisme du groupe des Protozoaires, colorable par la méthode de Romanovski, de forme ronde ou ovale, mesurant de 2 à 4 μ de diamètre et portant vers la périphérie un petit noyau de chromatine. Après cette nouvelle, on apprit que les travaux des Drs Carini et Ulysses Paranhos, de l'Institut Pasteur de São Paulo, avaient été couronnés d'un succès identique.

Pour compléter cet historique succinct, nous mentionnerons la découverte de la leishmaniose, faite par le Dr Carlos Ráo sur un malade venu de l'Amazonie et en traitement à l'hôpital *Santa Casa de Misericórdia de São Paulo*. On voit que les recherches faites à São Paulo corroboraient le rôle des *Leishmania* dans les ulcères de Baurú.

Le groupe des leishmanioses est constitué par trois entités morbides, produites sinon par le même parasite, au moins par trois formes si voisines qu'elles sont actuellement presque impossibles à séparer morphologiquement.

Ces parasites sont des corpuscules ovales ou arrondis, mesurant de 2 à 4 μ de longueur sur 1 μ 1/2 à 2 μ de largeur.

L'examen du parasite permet de voir un noyau ovale, colorable en violet, parfois voisin de l'extrémité antérieure d'un parasite ou d'un de ses bords ; le centrosome ou blépharoplaste est en forme de bâtonnet et généralement situé sur la ligne qui représente le petit diamètre du parasite ; on remarque parfois un rhizoplaste ayant l'aspect d'un trait perpendiculaire au centrosome qui représente le rudiment du flagellum.

Les *Leishmania* sont considérées comme des Flagellés identiques aux *Herpetomonas* et, comme ceux-ci, diffèrent à peine des Trypanosomes par l'absence de la membrane ondulante qui, d'après beaucoup de parasitologues, n'est qu'un caractère d'adaptation à la vie parasitaire. La preuve en est que, par la culture, les *Leishmania* présentent un flagelle, comme nous avons eu l'occasion de le constater sur une culture, relative à l'observation n° 5, en novembre 1910. Il est très probable que le genre provisoire *Leishmania*, proposé par Ross et reliant les *Babesia* aux Trypanosomes, disparaîtra et se confondra avec le genre *Trypanosoma*.

On connaît actuellement trois formes de leishmaniose : le kala-

azar, produit par *Leishmania Donovan* ; la splénomégalie infantile ou kala-azar infantile, déterminée par *Leishmania infantum*, et le bouton d'Orient ou leishmaniose cutanée dû à *Leishmania furunculosa*. Le bouton d'Orient, qui s'observe soit à l'état endémique, soit sous la forme épidémique, est, des trois leishmanioses, celle dont nous nous occuperons avec plus de détails, car les deux kala-azar sont caractérisés par un tableau symptomatologique entièrement différent.

Sans discuter sur l'origine du bouton endémique à Bahia, car ce serait de peu d'utilité pratique, nous nous limitons à l'hypothèse que la maladie a pu être importée d'Afrique par la traite des nègres. F. Lacava, dans son récent travail intitulé : *Malaria e malattie dei paesi caldi*, dit, en se rapportant aux cas d'ulcères tropicaux observés par lui-même à Bovalino (Calabrie inférieure) : « Il est récemment démontré qu'en Italie méridionale et en Sicile nous avons un nouveau chapitre à écrire sur la pathologie tropicale, que les races barbares nous ont apportée. Serait-il possible que les Arabes et les Syriens aient été les vecteurs du bouton d'Orient ? » De même serait-il admissible que les ulcères de Baurú aient été apportés au Brésil par les ouvriers syriens et arabes, venus pour travailler à la voie ferrée qui part de Baurú ? Mais rien dans cet ordre d'idées ne peut s'affirmer, car il nous faudrait des observations décisives. Comme on a vérifié l'existence de plusieurs maladies tropicales au Brésil, on serait tenté d'admettre que peut-être la leishmaniose cutanée y existait déjà.

Le Roy de Méricourt dit que toutes les maladies du tableau nosologique peuvent être rencontrées au Brésil tant à cause de l'hétérogénéité de sa population que par la constitution géologique du sol ; mais la fièvre jaune, la peste noire, le choléra sont des maladies qui étaient autrefois complètement étrangères à notre pathologie.

Dans le domaine de la parasitologie, nous pouvons citer la dracunculose, connue autrefois à *Feira de S. Anna* et dont l'extinction semble indubitablement liée à deux facteurs : la cessation de la traite et les sécheresses répétées qui ont amené la dessiccation de l'étang de *São José*, qui constituait le principal réservoir de ce parasite.

Citons à cet égard les conclusions du professeur Manoel Victo-

rino dans sa thèse inaugurale (1) : « Soit par tradition, soit par vérité historique, on n'a pas mentionné l'existence du Ver de Médine avant l'arrivée des Africains. Toutefois, dans l'histoire de la Filaire de Médine, il y a chez nous trois faits qui démontrent son importation africaine :

1^o On n'avait jamais mentionné chez les indigènes, avant la venue des Africains, la présence de la Filaire de Médine, appelée *Bicho da Costa* ;

2^o Durant l'importation presque quotidienne de nombreux nègres africains, on a fréquemment observé la présence du parasite. Mais, après que les mesures hautement civilisatrices et nécessaires ont aboli au Brésil la traite des nègres, les cas de Filaire de Médine se sont raréfiés à ce point qu'aujourd'hui beaucoup de médecins exerçant leur art depuis plusieurs années n'ont pas ou presque pas eu l'occasion d'observer cette maladie ;

3^o Dans les divers pays de mêmes conditions climatériques que le Brésil et où l'importation nègre n'a pas existé, on n'a décidément constaté aucune trace du parasite. »

Le malade chez lequel le professeur Manoel Victorino a observé la Filaire de Médine (*Bicho da Costa*) était un nègre né au Brésil, revenu depuis quelques mois de la Côte d'Afrique, où il avait fui pour éviter les risques de la guerre contre le Paraguay.

Silva Lima dit : « Il n'y a aucun doute que l'on ne connaissait pas une telle maladie avant l'introduction des esclaves africains ; il n'y a aucun doute que l'Africain n'ait été le véhicule vivant de cette maladie. »

Nous pouvons en dire autant du *maculo*, maladie probablement parasitaire, provenant de la corruption des eaux, selon l'opinion de Silva Lima, qui s'exprime ainsi : « Cette maladie est très rare au Brésil ; elle y est éteinte comme l'a été la source dont elle provenait : la traite des noirs entre l'ancienne colonie portugaise, devenue le Brésil indépendant, et les petits royaumes de l'Afrique occidentale. »

Nous allons en quelques lignes tracer les grands traits de l'évolution de la leishmaniose.

La période d'incubation dure de quelques jours à plusieurs

(1) Cf. p. 57 et 58.

mois. Quelques-uns de mes malades estimèrent à peine à quelques jours la durée du temps qui s'écoule entre la piqure supposée d'un Insecte ou le traumatisme du début et le commencement appréciable de la maladie. Heydenreich indique comme normale une incubation de deux semaines; la plupart des auteurs qui ont eu de plus abondants matériaux pensent comme lui. Les malades qui font le sujet de mes observations affirment en majorité avoir observé le début de la maladie qu'ils croyaient être un furoncle, (*cabeça de prego*, appellation populaire du furoncle ou efflorescence acnéiforme), huit à dix jours après la piqure d'un Tabanide, d'un *Ceratopogon* ou d'une Simulie. D'autres malades se plaignaient de nodules qui s'ulcéraient ensuite. Le Dr Lutz a recueilli un Phlébotome à l'occasion d'une excursion que nous avons faite dans un des foyers principaux de la maladie à Bahia.

On sait aujourd'hui que la leishmaniose cutanée peut se manifester aussi sous la forme de granulations sous-cutanées qui ne s'ulcèrent jamais. Douglas, Thomson et Balfour ont décrit le tableau clinique de cas de bouton d'Orient qui s'écartent de la majorité des cas aujourd'hui bien connus et ne s'ulcèrent pas, malgré plusieurs années d'existence. Les auteurs proposent pour cette forme de maladie le nom de nodules de leishmaniose.

Bien qu'aujourd'hui on ne puisse affirmer péremptoirement le mode de transmission de la leishmaniose cutanée, toutefois, me basant sur le mode de transmission de certaines maladies dues à des Protozoaires et nous rapportant à l'observation de personnes dignes de foi, nous estimons qu'il n'est pas sans fondement de mentionner le fait suivant. Un de nos confrères, résidant à Brotas, m'a affirmé qu'un certain jour, écrivant chez lui, les manches retroussées, il avait été piqué sur l'avant-bras par une Simulie; il l'écrasa. Quelques heures plus tard, il ressentit un vif prurit à l'endroit piqué; les ganglions de la région qui y correspondait s'engorgèrent; tout de suite il se forma une petite tache hémorrhagique qui s'ulcéra; la cicatrisation ne se produisit que 15 mois plus tard. Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner l'ulcère, mais, par les renseignements du patient lui-même sur la marche de la maladie et en tenant compte de son lieu d'habitation et de la nature de la cicatrice, je suis porté à diagnostiquer rétrospectivement un bouton d'Orient. Il y a d'autant plus lieu d'y croire que, depuis la

cicatrisation de l'ulcère, ont paru d'autres manifestations ulcéreuses dans le fond de la gorge et qu'on peut assimiler à la forme muqueuse de la leishmaniose cutanée. J'ai observé une fois la récurrence d'un bouton sur la cicatrice laissée par l'extirpation d'un bouton primitif, situé à la partie postérieure du coude.

Le bouton de Bahia peut se développer à partir d'une solution de continuité quelconque de la peau, telle qu'une excoriation, ou faire suite à une affection cutanée comme la gale.

J'ai eu l'occasion d'observer des enfants, des sœurs, résidant à Brotas, sur lesquelles se manifestèrent des boutons de leishmaniose à la suite d'érosions de la peau dues à des chutes.

Il est malaisé, particulièrement dans les pays où la leishmaniose est épidémique, de préciser avec exactitude la durée de l'incubation de la maladie, parce qu'il est difficile de fixer le début et parce qu'on ne connaît pas avec certitude le mode d'infestation. Il serait d'une grande importance de savoir combien de temps s'écoule entre l'arrivée d'un individu sain dans un pays où sévit la leishmaniose cutanée et la première manifestation du mal. Il ne serait pas d'un moindre intérêt de noter le temps qui s'écoule entre le départ d'un lieu contaminé et le développement de la maladie. Marzinowski s'est inoculé la leishmaniose et il a observé qu'il s'est écoulé 70 jours entre l'inoculation et la première manifestation; nous déconseillerons à tous une semblable pratique, car on risque de s'inoculer la syphilis; mieux vaudrait s'injecter une culture de *Leishmania*.

La leishmaniose cutanée s'observe soit sous la forme épidémique, soit sous la forme endémique; on peut la partager en quatre périodes, dites d'induration, de desquamation, d'ulcération et de cicatrisation.

Quelques observateurs divisent les manifestations cutanées de la *Leishmania furunculosa* en ulcère ou bouton femelle et nodule, manifestation non ulcérée ou bouton mâle. Les naturels du pays désignent sous le nom de *bouton mâle* l'unique bouton et par celui de *bouton femelle* les manifestations multiples.

On a observé des cas de maladies se manifestant après un séjour d'un ou deux ans dans un pays indemne. On peut y rapporter l'observation de Bettmann et Wasielewski; ils expliquent ce fait par la faculté qu'ont les germes de se conserver durant longtemps

à l'état latent. Pourtant il est rare que des sujets aient contracté la maladie sans être allés dans un lieu infecté. Le malade de l'observation n° 2 fréquentait l'habitation d'un ami demeurant à S. Lazaro et qui souffrait de plaies très semblables à celles qu'il vit apparaître dans la suite. Citons à ce propos deux observations de Douglas, Thomson et Balfour : dans l'une d'elles, le malade a été infecté dans sa propre demeure où il y avait des cas de leishmaniose cutanée ; dans l'autre cas, la contagion s'était produite dans une caserne du Caire, où le virus avait été apporté par de précédents malades.

Le malade de la seconde de nos observations avait observé au début du prurit, suivi par un furoncle qui s'agrandit ensuite. La malade de l'observation n° 8 m'a dit que, dans la maison où elle demeurait, à Matta Escura, vivait aussi un vieil Africain souffrant de plaies aux deux pieds ; notre malade présentait un ulcère à chaque coude.

Généralement, les manifestations cutanées de la leishmaniose se présentent sans grandes altérations générales ; telles que la fièvre, etc. Au début, le malade accuse un prurit qui parfois devient insupportable ; on peut observer au commencement un point hémorrhagique entouré d'une auréole hyperhémique ; ce sont parfois ces uniques manifestations que l'on traite de cas abortifs.

Consulté par un étudiant demeurant à Betta-Vista, paroisse de Brotas, j'ai observé qu'il existait au bord supérieur du pavillon d'une oreille un petit nodule de la grosseur d'un grain de riz, de couleur violacée et très prurigineux. Le malade me dit que, pour préparer un examen, il veillait très tard pour étudier et laissait la fenêtre ouverte ; il s'endormit et, en s'éveillant, il ressentit au pavillon de l'oreille un petit point prurigineux qui dura pendant quelques jours avec les caractères ci-dessus décrits. Je ne fis pas d'examen microscopique pour ne pas irriter la lésion, qui, effectivement, diminua peu à peu et disparut. J'incline à croire, sans pouvoir l'affirmer catégoriquement, qu'il s'agissait d'une forme fruste de la leishmaniose cutanée. Nicolle et Manceaux disent, en effet, « que le bouton d'Orient peut ne se traduire que par des lésions insignifiantes » (1). La similitude de ces lésions initiales

(1) *Ann. Institut Pasteur*, p. 674, 1910.

avec la piqûre produite par l'Insecte est si grande que, de longue date, on a déjà pensé qu'ils pourraient bien être les transmetteurs de la leishmaniose. Les Russes appellent cette maladie : *pcha - chourda* (Mouche mauvaise) ; *pesche - churdi* (piqûre de Mouche) en langue sarde.

Dans le centre du foyer, apparaît ensuite une croûte adhérente à la base et dont la formation peut être facilitée par une vésicule ou pustule. La forme de l'ulcération, qui peut être irrégulière, est généralement ovale ou arrondie. Le fond de l'ulcère sécrète un liquide séro-purulent ou sanguinolent ; dans certains cas, il est granuleux et peut même arriver à produire des saillies (Observation n° 2). Dans ce cas, il est facile de le confondre avec les manifestations papillomateuses de nature pianique ou *boubatica*.

Puisque je parle de la *bouba* ou pian, qu'il me soit permis d'ouvrir une parenthèse au sujet d'une maladie très peu étudiée chez nous, à Bahia.

Ayant, en 1907, observé dans des frottis faits avec les produits d'un raclage du bouton de Bahia, des Tréponèmes dont je ne pouvais préciser la nature, j'envoyai au Docteur Nattan-Larrier. Il me fut répondu qu'il y avait dans les frottis des Tréponèmes qui étaient probablement le *Treponema pertenue* Castellani. Voici ce que Nattan-Larrier a publié à ce sujet (1) :

« A côté de l'ulcère de Baurú, il existe au Brésil une lésion qui a reçu le nom de bouton de Bahia et qui a été fréquemment assimilée au bouton d'Orient. Le remarquable travail de M. Adeodato soutient nettement cette opinion. Nous avons, depuis quelque temps, essayé nous-même de savoir si le bouton de Bahia devait être rattaché au groupe des leishmanioses cutanées. Les belles photographies que nous avait confiées, il y a deux ans, M. le prof. Anisio de Carvalho, nous avaient déjà semblé représenter des lésions plus proches parents du pian que du bouton d'Orient. M. Pirajá da Silva, depuis cette époque, a bien voulu nous remettre des frottis et des fragments de bouton de Bahia. Nous avons retrouvé sur ces frottis un Spirochète de tous points comparable à celui de Castellani, et l'aspect histologique des lésions était celui du pian.

» Sans vouloir conclure d'une façon définitive, nous pensons

(1) *Bull. Soc. pathol. exotique*, p. 237, 1909.

donc que, sous le nom de bouton de Bahia, figurent à côté peut-être de quelques vrais boutons d'Orient des lésions pianiques incontestables, dont l'aspect discret en a fait méconnaître la nature réelle ».

On voit, par cet exposé, que le rôle du Tréponème de Castellani est plus que probable, dans un certain nombre de cas, considérés à tort comme boutons de Bahia, ulcères syphilitiques, ulcères phagédéniques, etc.

Quelques observateurs affirment que les sécrétions de la leishmaniose cutanée ulcéreuse ont une odeur caractéristique. Les bords de l'ulcère sont durs, élevés, cartilagineux, et on remarque parfois une série de petites efflorescences. En moyenne, l'ulcère a un diamètre de un à deux centimètres, mais il peut atteindre quelquefois de grandes dimensions. La cicatrisation se fait après plusieurs mois de maladie; la cicatrice glabre, saillante, reproduit et la forme et la grandeur de l'ulcération primitive. Quelques-uns considèrent l'accentuation de la pigmentation périphérique comme étant un signe typique de la leishmaniose cutanée.

Les juifs de Bagdad, dans le but d'éviter la cicatrice sur le visage et sur les mains, inoculent la sérosité du bouton en des parties du corps couvertes par les vêtements. Quand la maladie se localise au visage, il en résulte fatalement une difformité produite par la rétraction des tissus et par les pertes de substance. Il peut y avoir destruction du pavillon de l'oreille, des ailes du nez, mutilation des lèvres, ectropion, rétrécissement des orifices quand le tissu cicatriciel se forme autour de l'orifice.

La maladie peut se compliquer de lymphangite, adénite et ulcération de caractère phagédénique, dû à des infections secondaires ou à des conditions organiques défavorables : paludisme, cachexie, alcoolisme, etc. Les principales formes cliniques de la leishmaniose cutanée sont : la forme abortive, desquamative, croûteuse et ulcéreuse.

Les manifestations de la leishmaniose cutanée ont pour siège de prédilection les parties du corps non protégées par les vêtements; par conséquent, les plus exposées sont dans la face : le nez, les sourcils, les oreilles, le menton, les lèvres et, dans les extrémités, la face dorsale des articulations.

Dans l'observation n° 2, on voit un des boutons situé sur l'abdo-

men près de la région ombilicale, localisation qui est rare. A ce sujet, Adeodato de Souza écrit : « Rarement on les a observés sur le tronc, et, dans une observation de Juliano Moreira, on remarquait un bouton situé sur les organes génitaux, fait déjà signalé par Poggioli et Laveran relativement au bouton de Biskra. » On a observé que, chez les Européens, les extrémités sont plus fréquemment attaquées que le visage, contrairement à ce qu'on observe chez les Orientaux. Beylots affirme l'existence du bouton d'Orient sur la langue; jusqu'à présent, on considérerait comme douteuses les manifestations de la maladie sur les muqueuses chez l'Homme.

Chez les animaux et spécialement chez le Chien, la muqueuse buccale est communément attaquée.

J'ai toujours cru que la leishmaniose cutanée pouvait se manifester aussi sur les muqueuses. J'en étais si convaincu que je demandai plusieurs fois à un collègue, médecin de la malade, sujet de mon observation n° 6, de me donner des produits, obtenus par curetage, des lésions situées sur la muqueuse buccale et nasale, afin d'en faire l'examen microscopique. Malheureusement, je ne pus l'obtenir et faire ainsi une importante constatation, qui a été effectuée peu de temps après par le Dr Splendore de S. Paulo. La malade de mon observation présentait, en plus des manifestations sur les muqueuses buccale et nasale, douze ulcères de leishmaniose sur la jambe gauche.

Jusqu'à cette époque, on n'avait pas la certitude que la leishmaniose puisse se manifester sur la muqueuse rhino-bucco-pharyngienne, et ainsi les travaux de Splendore, et dernièrement ceux de Carini, sont venus éclaircir ce point obscur de la leishmaniose cutanée, démontrant définitivement l'importance clinique des manifestations muqueuses de ladite maladie. En juillet 1911, j'ai observé un malade résidant à *Matta Escura*, qui présentait des manifestations de la leishmaniose, non seulement sur la face, mais aussi sur la muqueuse bucco-pharyngienne.

Je connais, par référence, quelques cas cliniques d'ulcérations muqueuses et rebelles au traitement, qui se sont montrées dans des foyers de leishmaniose à Bahia et qui sont probablement les localisations muqueuses de ladite maladie. Avant cette constatation et malgré l'opinion de quelques observateurs, contraires à la localisation muqueuse de la leishmaniose, Laveran affirmait

déjà avoir observé un cas d'ulcération de cette nature, située sur le gland et sur le sillon balano-préputial, chez un malade interné à l'hôpital de Biskra. Voici ce que dit Lindenberg : « Dans la grande majorité des ulcères de Baurú, il n'y a pas de lésions muqueuses ; sur 9 malades qui se trouvaient en traitement à l'hôpital de *Santa Casa*, aucun ne présentait de manifestations, ni dans la bouche, ni dans le nez ». Dans la préface des travaux de Lindenberg, Ulysse Paranhos et Carini (1), on lit ce qui suit : « Les plaies qui correspondent le plus à certaines descriptions des ulcères phagédéniques des pays chauds ne se limitent pas seulement aux extrémités des membres inférieurs, mais on les observe encore aux membres supérieurs, même à la tête, où parfois les muqueuses participent aussi au processus inflammatoire et ulcératif. »

Il existe certaines manifestations ulcéreuses du côté de la muqueuse buccale, qu'on ne peut attribuer à aucune des causes habituelles : syphilis, tuberculose. Il va sans dire que ces lésions sont observées chez les individus habitant les foyers où sévit la leishmaniose cutanée : Brotas, etc. Peut-on rendre responsable de telles lésions la boubas, la frambœsia ou le pian ?

Bien que nous ayons besoin d'études minutieuses sur ce sujet, nous ne le croyons pas à cause de la rareté de telles localisations de la frambesia ou boubas. Voici ce que Castellani dit à ce sujet (2) : *Lesions of mucosae* : « There are not very common. During the secondary stage small granulomatous nodules may develop at the base of the tongue, also whitish patches closely resembling syphilitic leukopiasia. Small granulomata may develop on the nasal mucosa. »

Pour appuyer nos affirmations, nous mentionnerons encore l'inefficacité de la médication. S'agit-il des manifestations de la morve ? C'est là une hypothèse qui de tout temps a été discutée. Adeodato de Souza n'y croit pas, mais il ne doute cependant pas du témoignage de celui qui a attiré l'attention sur elle. Jamais on n'a trouvé le *Bacillus mallei* à l'examen bactériologique.

Ce n'est pas sans raison que je rappelle ici cette hypothèse que quelques-unes de ces lésions pourraient être de nature blastomyco-

(1) *Revista medica de São Paulo*, n° 6, 1909.

(2) *Tropical Medicine*, p. 868.

sique. Après les importantes études faites par Lutz et Splendore sur la sporotrichose du Rat et de l'Homme, on a observé très fréquemment des cas d'hyphoblastomycose américaine. A propos des ulcères de Baurú, le Dr Splendore, se rapportant à la possibilité que ces ulcères puissent être de nature blastomycosique, affirme avoir trouvé à São Paulo un cas de cette maladie, dont les lésions se localisaient dans la bouche. Il est certain que je ne fais que présenter cette idée, qui restera une question à l'ordre du jour.

Dans son excellente monographie publiée en collaboration avec Lutz, Splendore s'exprime ainsi (1) : « E'vero que in tutti i tre casi la localizzazione primitiva dell' affezione era nella cavità boccale, arrivando in uno di essi a invadere glandole linfatiche e salivare, ma tanto per l'esame microscopico che per la cultura si notava coincidenza perfetta coi easi descritti. » Croyant aux manifestations de la leishmaniose cutanée sur les muqueuses, je laisse cette autre hypothèse, que l'avenir éclaircira.

Les principaux foyers de leishmaniose connus par moi sont, dans la capitale : Brotas, Matta Escura, Lucaia, São Lazaro, Baixa das Quintas, Campo Santo, Pão Miudo etc., et, hors de la capitale : Fazenda Guaiba (Cachoeira), Estação Engº Pontes (Lage), Taytinga (Nazareth).

Expériences faites à Bahia à la fin de 1910 et au commencement de 1911. — J'ai recueilli, avec une seringue stérilisée, la sérosité du bouton en faisant des piqûres à peu de distance des bords, et, si la lésion était ulcérée, je badigeonnais préalablement le fond et les bords avec de la teinture d'iode avant de retirer les matériaux pour l'ensemencement. Le milieu employé pour la culture fut le milieu de Novy-Neal-Nicolle. Après l'ensemencement avec le produit retiré du bouton du malade de l'observation n° 3, le 26 novembre 1910, j'eus l'occasion de voir les premiers Flagellés le 2 décembre de la même année.

Dans des préparations fraîches, j'ai observé les caractères particuliers à ces Protozoaires, quand ils sont développés dans des cultures artificielles. Les *Leishmania*, dans des préparations colorées, ont un aspect piriforme, allongé, flagellé, ayant à l'intérieur

(1) Cf. p. 386.

le blépharoplaste en forme de bâtonnet tout près du flagelle et un noyau ou grand karyosome arrondi ou ovale, situé à l'extrémité postérieure. Ces organismes étaient très mobiles.

La culture mourut au bout de quelques jours ; il ne me fut pas possible de faire un repiquage faute de tubes de culture.

Les *Leishmania* que j'ai observés en frottis, colorés par le Giemsa et le Leishman, présentaient en moyenne 3 μ , 4 de longueur et 1 μ , 7 de largeur. Dans quelques cas, j'ai observé les parasites extra-globulaires et, dans d'autres, les parasites étaient phagocytés par les macrophages.

Nicolle, à Tunis, fut le premier qui ait observé la leishmaniose chez le Chien et soupçonné sa transmission à l'Homme. Giuseppe Sangiorgio a observé la transmission naturelle de la leishmaniose du Chien au Chien par l'intermédiaire de la puce (*Pulex serraticeps*), unique ectoparasite trouvé chez ces animaux. Un Chien pris de leishmaniose et amené de Tunisie, en août 1910, a été mis dans les mêmes chenils, peu spacieux, avec les autres Chiens de l'Institut d'Hygiène de Turin, indemnes de cette maladie (du moins, jusqu'à ce jour, on n'a pas encore observé des cas de leishmaniose spontanée chez les Chiens à Turin) ; quatre mois après, on a sacrifié l'un des Chiens et, dans les frottis de la rate, fixés à l'alcool et colorés avec le Giemsa, on a trouvé de rares corpuscules de *Leishmania* soit libres, soit enveloppés par une gangue. Des communications identiques ont été faites par Basile en janvier de la même année. Giuseppe Sangiorgio a rencontré des formes de *Leishmania* dans 4 % des Pucés recueillies chez les Chiens des endroits où sévit le kala-azar infantile (environs de Catane).

J'ai fait des expériences dans le but de transmettre la maladie aux animaux. Les premières tentatives furent faites chez les Ouistitis (*Callithrix penicillata*), chez lesquels j'ai injecté dans le dos la sérosité provenant des ulcères ; j'ai même frotté les points excoriés avec des fragments de tumeurs. Chez le malade de l'observation n° 5, porteur d'une tumeur du nez, et qui a fourni la culture pure de *Leishmania*, j'ai prélevé un peu de sérosité, qui fut inoculée sur le dos du nez d'un Chien ; je dois dire que ces expériences n'ont pas réussi.

Le traitement de cette maladie fut des plus variés, depuis l'extir-

pation et la cautérisation de la tumeur, avec réussite dans quelques cas, jusqu'à l'emploi d'agents chimiques : permanganate de potassium en poudre, 606 en poudre, en pommade et en injections intra-veineuses.

A Rio de Janeiro, dans le service clinique du prof. Fernando Terra, je vis un cas de leishmaniose cutanée, avec manifestations au côté droit de la face, près de l'aile du nez. C'était une manifestation si insolite que les meilleurs spécialistes n'ont pas pu faire le diagnostic par la simple inspection, mais seulement avec l'aide du microscope, qui vint démontrer clairement la nature de la maladie. Dans ce cas, l'injection intra-veineuse du salvarsan a donné un succès surprenant.

OBSERVATIONS

Observation 1. — V. M., 20 ans, célibataire, couturière, résidant à Matta-Escura, chemin de Rio Vermelho, s'est présentée à la consultation en se plaignant d'une éruption acnéiforme de la grosseur d'un grain de maïs, très prurigineuse, située sur le front, un peu à gauche et datant à peu près de deux mois. Après l'application de cataplasmes, la malade avait observé que la lésion augmentait de grandeur, prenant la forme circulaire et ayant à peu près 3 centimètres de diamètre. Les bords de l'ulcération étaient saillants, œdémateux, le fond excavé et granuleux, et il en coulait une sérosité transparente. C'est dans cet état que j'ai observé la malade au commencement d'août 1910.

Le 7 août, on a extirpé le bouton ; quelques jours après, j'ai vu la malade et lui ai prescrit un vin tonique avec de l'arrhénal. Le 9 septembre, j'ai revu la malade, qui présentait encore de l'ulcération ; cette fois, son état paraissait s'être aggravé depuis le dernier examen ; la grandeur de l'ulcération était celle d'une pièce de 10 centimes.

Il n'y avait pas d'adénite, pas de suppuration ni de fièvre. La malade nous a dit qu'il y avait beaucoup de Tabanides, de Simulies et de Culi-cides (*Mutuca*, *Borrachudos* et *Muriçocas*) dans l'endroit où elle habitait. Chez elle vivait un Chien.

Examen du sang :

Hématies	5.057.000
Hémoglobine	70 p. 100 (Tallqvist)
Leucocytes	7.196

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	75,2
Eosinophiles	2,4
Grands lymphocytes	4,8
Petits lymphocytes	13,8
Mononucléaires	0,8
Formes de transition	3,0

Les frottis faits avec le sang et la sérosité prélevés au fond de l'ulcère et colorés par le Giemsa et le Leishman ont montré de magnifiques spécimens de *Leishmania furunculosa*.

OBSERVATION II. — V. P. (pl. II, fig. 1), 17 ans, noir, célibataire, natif de Bahia, forgeron, est entré à l'hôpital le 3 août 1910 et en est sorti le 19 du même mois.

Le malade m'a raconté qu'il fréquentait journellement l'endroit nommé S. Lazaro, où il visitait un ami qui souffrait de plaies et de boutons absolument semblables à ceux qu'il portait lui-même. Il avait remarqué que sur le tiers inférieur de la face externe de l'avant-bras droit était apparu un petit point prurigineux, qui s'est excorié à la suite d'un grattage répété, et l'excoriation se transforma en un petit bouton pareil à un furoncle, qui s'étendit et devint un ulcère mesurant, quand nous l'avons vu pour la première fois, 4 centimètres et 1/2 de longueur sur 4 de largeur.

Six jours après l'apparition de la première lésion, le malade a ressenti les mêmes symptômes dans la région abdominale, dans un point proche de l'ombilic : prurit intense, formation de petites papules suivies d'ulcérations ayant toujours tendance à augmenter. Quand nous l'avons examinée, la lésion était à l'état d'ulcération ; la surface était couverte de papilles saillantes ayant plutôt l'apparence d'un vrai papillome ; la périphérie était entourée de petites papules.

Dimensions de la plaie : 8 centimètres de longueur sur 4 de largeur.

Ce malade faisait remonter le commencement de sa maladie à six mois et disait qu'il y avait, dans l'endroit où vivait son ami, beaucoup de Tabanides et de Mouches ; il y a lieu de remarquer la présence de Chiens, comme dans le cas précédent.

Ce malade avait l'habitude de prendre des bains de mer, pendant lesquels il était souvent piqué par des Tabanides. Il travaillait le torse nu ; parfois, il dormait chez son ami à S. Lazaro.

Son état général a toujours été et continue à être bon ; il ne présente rien d'anormal dans les divers appareils de son organisme.

Examen du sang :

Hématies	4.216.000
Leucocytes	6.200
Hémoglobine	80 p. 100

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	38,4
Polynucléaires éosinophiles	3,2
Grands lymphocytes	23,4
Petits lymphocytes	23,4
Mononucléaires	2,8
Formes de transition	3,8

Je n'ai pas observé d'engorgements ganglionnaires ni d'œdème autour de la lésion.

Examen microscopique. — Les frottis des produits prélevés dans l'ulcération et colorés par le Giemsa et le Leishman ont montré de nombreux *Leishmania furunculosa* endo- et extra-globulaires (fig. 1).

J'ai revu le malade le 3 septembre 1910.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	47
Polynucléaires éosinophiles	11,6
Grands lymphocytes	18,4
Petits lymphocytes	19,2
Mononucléaires	1,2
Formes de transition	2,6

La lésion située à la région ombilicale a été extirpée et s'est cicatrisée.

OBSERVATION III. — M. F. S. (pl. III, fig. 2), 20 ans, célibataire, mulâtre, charretier, résidant à Brotas, où il est né et où il a grandi.

Le 24 septembre 1911, il a remarqué une pustule d'acné située du côté gauche de la face, à la région molaire. Elle s'agrandit jusqu'à présenter les dimensions suivantes au 3 octobre 1911 : 27 millimètres de diamètre et 9 centimètres de circonférence.

La surface était saillante et couverte de croûtes ; on remarquait que les ganglions sous-maxillaires du côté correspondant à la lésion étaient engorgés.

Le docteur Borja a fait l'extirpation de la tumeur et je cessai à ce moment d'avoir des nouvelles du malade.

Examen du sang :

Hématies	6.169.000
Leucocytes	9.920
Hémoglobine	90 p. 100 (Tallqvist)

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	46,6
Polynucléaires éosinophiles	8,8
Grands lymphocytes	19,6
Petits lymphocytes	22,3
Mononucléaires	1,3
Formes de transition	1,4

Les préparations microscopiques colorées par les colorants de Leishman et de Giemsa ont révélé des *Leishmania furunculosa*.

OBSERVATION IV. — A. A. F. (pl. IV, fig. 3), 29 ans, brun, célibataire, porteur, demeurant à S. Lazaro, paroisse de Victoria.

Il est entré à l'hôpital le 26 octobre 1910 ; il y avait un an et demi qu'il habitait S. Lazaro,

Le malade raconte qu'il a souffert d'un bouton à la région postérieure de l'avant-bras droit. Il fut opéré en décembre 1909 et a gardé une cicatrice de 8 centimètres sur 5 centimètres, de forme ovale, sur laquelle se seraient développés de nouveaux boutons. Un autre bouton était situé à la région du coude gauche et mesurait 2 centimètres de longueur sur

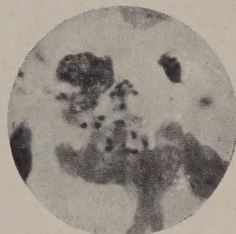


Fig. 1. — *Leishmania furunculosa* dans un frottis d'ulcère de Bahia (obs. II).

1 centimètre de largeur ; ce bouton, comme les autres, s'était développé sur la cicatrice d'un ancien bouton déjà opéré. On voyait encore un troisième bouton situé à la région inter-sourcilière, mesurant 2 centimètres $1/2$, et finalement un autre situé à l'aile droite du nez ayant 23 millimètres dans son plus grand diamètre.

Le malade se plaint d'avoir eu du paludisme (fièvre bénigne) au moment de l'apparition du premier bouton.

Examen du sang :

Hématies	6.014.000
Leucocytes	7.030
Hémoglobine	80 p. 100 (Tallqvist)

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	59,4
Polynucléaires éosinophiles	11,0
Grands lymphocytes	12,6
Petits lymphocytes	11,4
Mononucléaires	1,6
Formes de transition	4,0

L'examen microscopique des frottis colorés par le colorant de Leishman a révélé des *Leishmania furunculosa*. On a observé aussi de l'éosinophilie locale.

OBSERVATION V. — G. P. S. (pl. III, fig. 4), nègre, 21 ans, charretier, résidant à Tororó, s'est présenté à l'hôpital le 23 novembre 1910.

Il y a huit jours à peu près qu'il lui est apparu une pustule d'acné sur le dessus du nez. Cette pustule était indolore et le malade a rapporté qu'en la prenant entre les doigts, il en a fait sortir un peu de sang ; la croûte formée se renouvela après avoir été enlevée par le grattage.

Après la formation de cette seconde croûte, le malade y a appliqué une peau de raisin séchée et, à la suite de ce traitement populaire, il put arracher de nouveau la croûte. Toutes les après-midi, vers le soir, il conduisait à Brotas la bête qui traînait sa voiture et y allait la chercher le matin de très bonne heure.

L'ulcère présentait une forme elliptique allongée, occupant la base du nez et mesurait : dans le sens horizontal, 13 millimètres, et 7 millimètres dans le sens vertical.

La surface, un peu enfoncée au centre, était recouverte d'une sécrétion purulente, et les bords élevés et infiltrés formaient autour de l'ulcère un bourrelet.

Il y a des *Maruins* et des *Borrachudos* (*Ceratopogon* et *Simulium*) à Brotas, qui est un des foyers du bouton de Bahia. Les ganglions sous-maxillaires du côté droit étaient très engorgés.

Examen du sang, le 23 novembre 1911 :

Hématies	3.813.000
Leucocytes	6.633

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	58,8
Polynucléaires éosinophiles	1,2
Grands lymphocytes	7,0
Petits lymphocytes	27,2
Formes de transition	3,6
Labrocytes	0,0
Grands mononucléaires	2,2

Je continuai à traiter la lésion avec une solution aqueuse concentrée de bleu de méthylène, ayant employé auparavant le permanganate de potassium en poudre; ce traitement fut suivi jusqu'au mois de janvier 1911. Le 26 novembre 1911, j'ai prélevé de la sérosité pour en faire des cultures; j'aiensemencé des tubes contenant le milieu de Novy modifié et, à la même occasion, j'ai fait une inoculation sur le dessus du nez d'un Chien.

Le 2 décembre 1911, j'ai observé dans les cultures les premières *Leishmania* obtenues par cultures. Le 23 décembre, j'ai prélevé de nouveau de la sérosité pour recommencer des cultures. Le 23 et le 24 décembre, j'ai fait des pauséments avec une solution concentrée de bleu de méthylène. J'ai aussi essayé des applications du colorant de Leishmann, de solution concentrée de bleu de méthylène, et des injections locales d'atoxyl, mais ce traitement a échoué. Le bouton, qui au commencement était petit, s'est agrandi. Les tubes de cultureensemencés avec la sérosité prélevée la seconde fois sont restés stériles. Quelque temps après, j'ai revu le malade, dont l'état était un peu amélioré.

OBSERVATION VI. — P. M. G. (pl. II, fig. 5), 38 ans, repasseuse, mulâtresse, mariée, née à Bahia, résidant à la paroisse de S. Antoine, est entrée à l'hôpital le 27 novembre 1911.

La malade rapportait que, cinq ans auparavant, il lui était venu, sur la région de la malléole interne de la jambe droite, un point très prurigineux qui ressemblait à de l'acné avec la périphérie violacée. La malade dit qu'après avoir séjourné près d'un an à l'hôpital, elle en est sortie complètement guérie.

Au mois d'avril 1910, elle a été à S. Lazaro, où elle est restée trois mois; à la fin du deuxième mois, elle a observé un bouton mobile sous la peau et situé sur le dessus du pied droit. Peu à peu, ce bouton s'est transformé en un ulcère prurigineux, ayant à peu près la dimension d'une pièce de 5 francs en argent. Après cet ulcère, d'autres lésions se sont montrées au nombre de treize sur la jambe droite, puis une autre sur la muqueuse nasale gauche et une dernière sur la muqueuse buccale. Les lésions de la jambe étaient ainsi réparties : deux boutons sur le genou, un sur le mollet, un sur le dessus du pied et les autres sur la jambe.

Les deux boutons situés sur le genou droit mesuraient : le plus grand, 4 centimètres $1/2$ dans son plus grand diamètre et 10 centimètres de circonférence; un autre bouton mesurait 4 centimètres dans son plus grand diamètre.

Les autres lésions de la jambe, qui étaient de vraies ulcérations, mesuraient : les trois plus grandes, 4 centimètres, 4 centimètres 1/2, 3 centimètres 1/2.

La plus grande était située à la partie dorsale et interne du pied et mesurait 5 centimètres 1/2 dans son plus grand diamètre.

On remarquait un grand ulcère à la région du talon, sur le tendon d'Achille, et mesurant 5 centimètres. La malade n'avait pas de fièvre ; toutefois, elle se plaignait de douleurs à la jambe et particulièrement au genou.

Examen du sang, le 9 décembre 1910 :

Hématies	5.030.000
Lymphocytes	9.632
Hémoglobine	70 p. 100 (Tallqvist)

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	32,2
Polynucléaires éosinophiles	10,4
Mononucléaires	2,2
Grands lymphocytes	15,2
Petits lymphocytes	38,2
Formes de transition	2,0

Examen de selles. — Œufs d'Ankylostome, Trichocéphale, Ascarides, en grande quantité.

Le 12 décembre 1910, on a pratiqué l'extirpation du grand ulcère situé à la face antéro-interne de la région dorsale du pied et on en a cautérisé la surface au thermocautère. Cet ulcère était un véritable granulome.

On a extirpé encore deux boutons : un situé sur la malléole droite externe, l'autre situé au-dessous et un peu en arrière ; les deux boutons du genou avaient : l'inférieur, un centimètre d'épaisseur, et l'autre 12 millimètres d'épaisseur.

Les frottis faits avec la sérosité et le sang, prélevés au fond des ulcères et examinés au microscope, après coloration au Leishman, ont présenté de nombreux *Leishmania furunculosa*.

Malheureusement, nous n'avons pu faire le même examen microscopique avec des produits prélevés sur les lésions muqueuses.

OBSERVATION VII. — V. P. (pl. V, fig. 6), 16 ans, nègre, cultivateur, né à Bahia demeurant à Taytinga, distante de 20 kilomètres de S. Antonio de Jésus, et à peu près à 140 kilomètres de la ville de Bahia.

Est entré à l'hôpital le 30 novembre 1910. Le malade se plaint qu'au mois de juin il lui est apparu à la région antéro-interne de l'avant-bras gauche une petite boule, ni prurigineuse ni douloureuse, et qui a peu à peu augmenté de dimension. Trois mois après, le malade a remarqué qu'une nouvelle lésion absolument identique à la première s'est montrée à la région frontale entre les deux sourcils.

Selon ses renseignements, le malade n'a eu ni fièvre, ni maux de tête

au commencement de la maladie. Il habitait près du bord du fleuve Taytinga et parfois, à l'heure du crépuscule, y allait à la pêche.

Il y a beaucoup de *Simulium* (*Borrachudos*), de Moustiques (*Muriçocas*) et de Tabanides (*Mutucas*) en hiver, et, par conséquent, le malade a été exposé aux piqûres de ces Insectes. J'ai essayé une pommade à la quinine comme traitement.

Le 16 décembre 1910, j'ai prélevé du matériel pour ensemercer dans le milieu de Novy-Neal-Nicoll. J'ai fait trois fois l'application du colorant de Leishman, alternant avec le permanganate de potassium en poudre.

Le bouton que le malade présente sur le front est rond et revêtu d'une croûte; il mesure 2 centimètres dans son plus grand diamètre. Les ganglions sous-maxillaires droits sont tuméfiés. La lésion située à l'avant-bras gauche a une forme plus ou moins ovale et mesure 4 centimètres dans son plus grand diamètre et 2 centimètres 1/2 dans son plus petit. La lésion est déjà en partie cicatrisée, de sorte que ces mesures n'indiquent que la surface ulcérée. En totalisant les parties cicatrisées et ulcérées, on a trouvé 5 centimètres 1/2 dans son plus grand diamètre et 4 centimètres 1/2 dans le plus petit. Le fond présentait un aspect granuleux et très excavé avec les bords saillants; les ganglions épitrochléens étaient assez tuméfiés.

Examen du sang :

Hématies	4.519.000
Globules blancs	13.072
Hémoglobine	80 p. 100 (Tallqvist)

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	46,4
Polynucléaires éosinophiles	7,0
Petits lymphocytes	30,6
Grands lymphocytes	10,0
Mononucléaires	4,0
Formes de transition	2,0

Il y avait de l'éosinophilie locale.

Les frottis faits avec le produit de raclage de l'ulcère et colorés par les colorants de Leishman et de Giemsa ont montré la présence de *Leishmania furunculosa*.

Ce malade a fait, avec un couteau de table, l'auto-extirpation du bouton situé sur le front. A la suite de cette opération, il y eut une hémorragie qui fut arrêtée par le chirurgien de l'hôpital.

OBSERVATION VIII. — M. J. (pl. V, fig. 7), 10 ans, négresse, née à Bahia, demeurant à Matta Escura.

Je l'ai examinée pour la première fois le 15 décembre 1910. La malade a remarqué, il y a un mois, deux tumeurs sous-cutanées de la grosseur d'une olive et situées à la région du coude. Ces tumeurs, qui n'étaient pas prurigineuses, le sont devenues après l'ulcération. La malade a dit

qu'elle fréquentait une maison ou demeurait un vieux nègre africain qui portait deux ulcérations à la partie inférieure et externe des deux chevilles. Les ulcérations présentaient la grandeur d'une pièce de 5 francs et parfois les Mouches y déposaient des larves qui étaient retirées par une personne de sa famille.

La malade ne se plaignait ni de fièvre, ni de maux de tête, ni de malaise. L'ulcération du coude droit mesurait 4 centimètres dans le sens longitudinal et 5 centimètres dans le sens transversal. L'ulcération située au coude gauche avait une forme circulaire et mesurait 4 centimètres dans le sens longitudinal et 3 centimètres 1/2 dans le sens transversal ; la surface était granuleuse avec les bords infiltrés, mais peu saillants. Les ganglions épitrochléens et axillaires gauches étaient très tuméfiés et de la grandeur d'une amande. Les épitrochléens droits étaient beaucoup moins engorgés que les gauches et on a observé que le cordon ganglionnaire, correspondant aux épitrochléens droits, était plus tuméfié.

Examen du sang :

Hématies	5.983.000
Leucocytes.	8.525
Hémoglobine	90 p. 100 (Tallqvist)

Les examens microscopiques des frottis, faits avec le produit prélevé par raclage du fond de l'ulcère, ont mis en évidence l'existence de *Leishmania furunculosa*.

OBSERVATION IX. — P. H. E. (pl. VI, fig. 8), 28 ans, nègre, célibataire, paysan né dans l'Etat de Bahia, demeurant à Lage-Gare, ingénieur Pontes sur la ligne de chemin de fer de Nazareth à Jequié. Il y a trois mois, le malade a observé une petite tumeur comme une baie de café, très dure et entourée d'une zone également très dure, ayant une surface de 3 centimètres. La tumeur avec la zone d'induration présentait le volume d'une petite mandarine.

Le malade n'a pas d'abord senti ni douleur ni prurit ; c'est seulement après l'application de cataplasme de farine de lin et d'onguent basilic que le malade a commencé à ressentir du prurit. La tumeur s'est ulcérée et, en augmentant peu à peu, a atteint les dimensions suivantes : 2 centimètres 1/2 de largeur et 3 à 4 de longueur. L'ulcère, situé à la région parotidienne gauche, à 3 centimètres 1/2 au-dessous du lobule de l'oreille et 1 centimètre au-dessous de l'angle du maxillaire, était situé obliquement de haut en bas et de la nuque vers le menton ; le fond était rouge, très granuleux, avec des bords saillants également granuleux ; la partie centrale était excavée et la forme de l'ulcère ovulaire.

Les ganglions du côté correspondant à la lésion étaient visiblement très tuméfiés. Avant ma visite, le malade avait pris du mercure, qui n'avait pas amélioré son mal et lui avait donné de la fièvre.

Le malade allait pêcher à la ligne au bord du fleuve Jequiriça ; non loin de la maison qu'il habitait, il y avait un ruisseau où il prenait des bains,

pendant lesquels il était gêné par une grande quantité de Moustiques, Simulies et Tabanides.

Le 17 janvier 1911, j'ai prélevé aseptiquement de la sérosité pour ensemen-
cer des tubes avec le milieu de Novy-Neal-Nicolle. Je dois dire que ce
fut sans résultat ; toutefois, les *Leishmania* étaient abondants dans les
frottis colorés par le Giemsa et le Leishman.

Examen du sang :

Hémoglobine	85 p. 100 (Tallqvist)
Hématies	4.991.000
Leucocytes	5.271

OBSERVATION X. — A. H. (pl. II, fig. 9 et 10), 32 ans, blanc, célibataire,
né à Bahia, maçon, demeurant à Garcia, est entré à l'hôpital le 15 février
1911. Après avoir habité Garcia à peu près six mois, il est venu faire son
service militaire à Barris, où il est depuis deux mois dans la caserne de
cavalerie. Vingt jours après son arrivée à Barris, il a ressenti un prurit à
la cuisse droite, ou plutôt un érythème prurigineux, après lequel il se
forma une boule qui s'ulcéra. D'autres vésicules se sont montrées ensuite
à l'avant-bras gauche, une sur le bord externe, à peu près à trois travers
de doigt au-dessous du pli du coude, une autre située sur la face postérieure
à quatre travers de doigt de l'apophyse olécrânéenne, et dernièrement une
autre ulcération s'est développée sur le dos du pied droit.

Le malade n'a pas eu de fièvre ni aucun symptôme plus important.
Sur la fosse sus-épineuse gauche, on a observé une cicatrice ainsi que
sur la fosse sous-claviculaire gauche.

Le malade avait l'habitude de se baigner au Dique quand il habitait
Garcia et pendant un de ses bains il fut piqué par une Tique dont la
piqûre devint une lésion sur la fosse sus-claviculaire gauche. Au Garcia,
selon le rapport du malade, il y a beaucoup de Moustiques, Simulies, mais
à Barris il y en avait beaucoup plus à la caserne de cavalerie. La cause de
cette grande abondance de Moustiques était certainement due à la pré-
sence du fumier des animaux des écuries. Quelques soldats sont obligés
de soigner l'écurie et notre malade était de ceux-là ; parfois même, ils
dormaient dans l'écurie, où ils étaient abondamment piqués par les
Moustiques (*Maruins*).

L'ulcération du dos du pied commença par une petite excoriation, qui
s'est enflammée et ulcérée par la suite.

Les frottis faits avec les produits de raclage du fond de l'ulcère et
colorés avec les colorants de Leishman et de Giemsa ont mis en évidence
la *Leishmania furunculosa*.

OBSERVATION XI. — G. C. (pl. VI, fig. 11), 24 ans, nègre marié, né à
Bahia, cultivateur, résident à la ferme Guaiba à environ 12 kilomètres de la
ville de Cachoeira. Le malade est entré à l'hôpital le 23 février 1911.

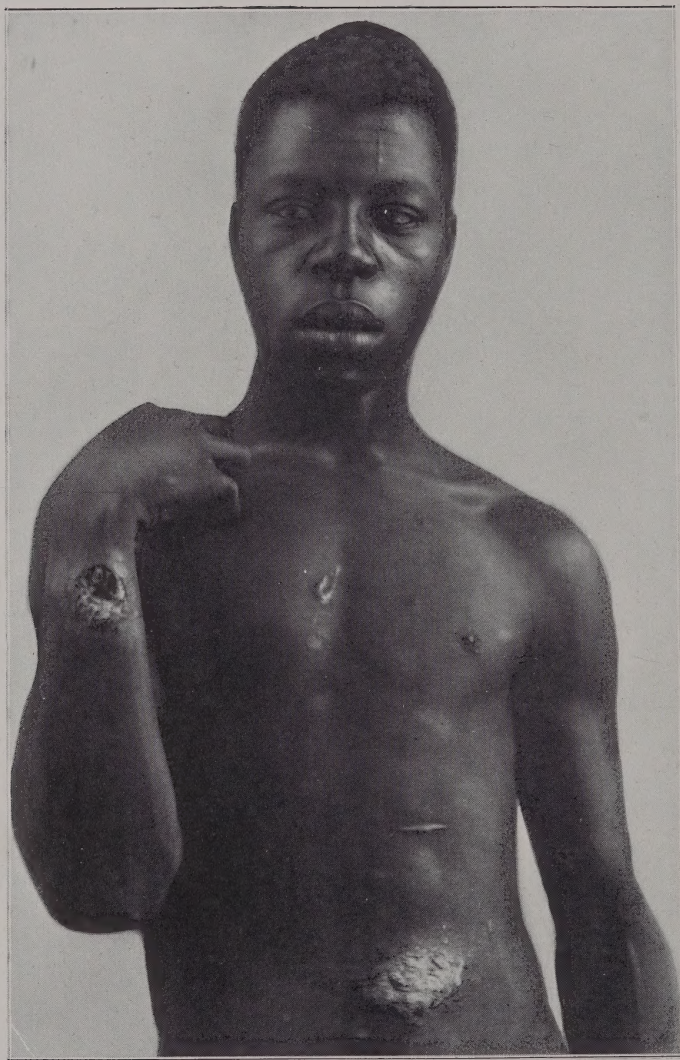
A la fin du mois de juin de l'année précédente, il a observé à la région
postérieure de l'avant-bras droit, à peu près à quatre travers de doigt

au-dessous de la région du coude, l'existence d'une petite tumeur sous-cutanée ayant la grandeur d'un grain de riz et très prurigineuse. L'avant-bras se gonfla de telle façon que le malade resta dans l'impossibilité de travailler pendant trois mois. La petite tumeur s'est ulcérée et s'est augmentée peu à peu et, au commencement, les ganglions des régions correspondantes se sont engorgés.

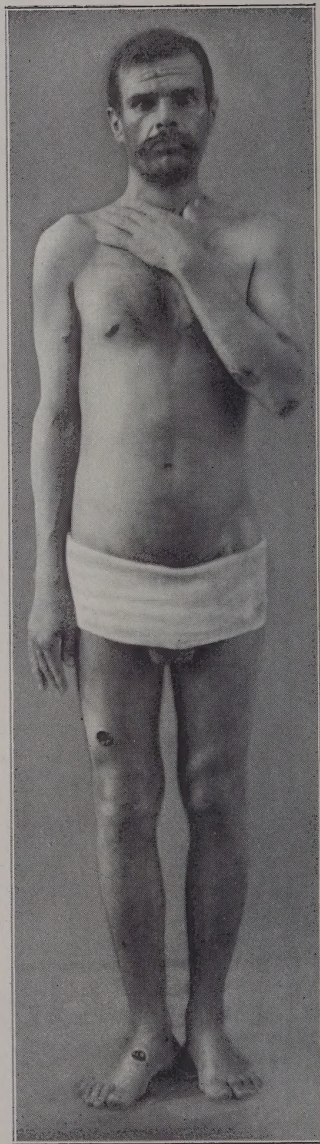
Après ce bouton, on en a observé encore deux autres qui ont commencé leur évolution comme de vraies pustules d'acné. Le malade a dit avoir eu de la fièvre et des maux de tête, mais seulement pendant un jour. On trouvait encore un ulcère sur le deuxième orteil du pied gauche; le grand ulcère situé sur l'avant-bras mesurait 8 centimètres de longueur et 5 centimètres de largeur.

Près de cette plaie, on en voyait deux plus petites, mesurant, la première 3 centimètres et l'autre 2 centimètres $1/2$ dans leur plus grand diamètre. Il est digne de remarquer qu'il y a des *Borrachudos* (Simulies) et des *Mutucas* (Tabanides) dans l'endroit où vivait le malade. Les frottis faits avec le produit de raclage de la lésion et colorés avec le Leishman ont révélé l'existence de *Leishmania furunculosa*.





1

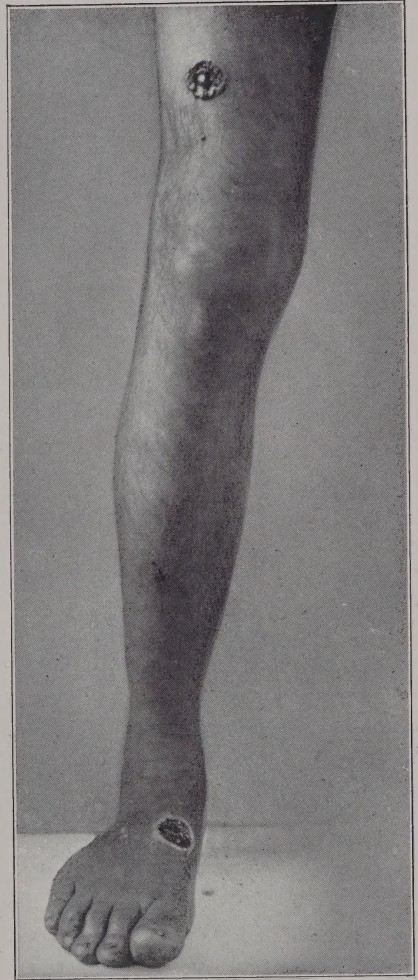


9

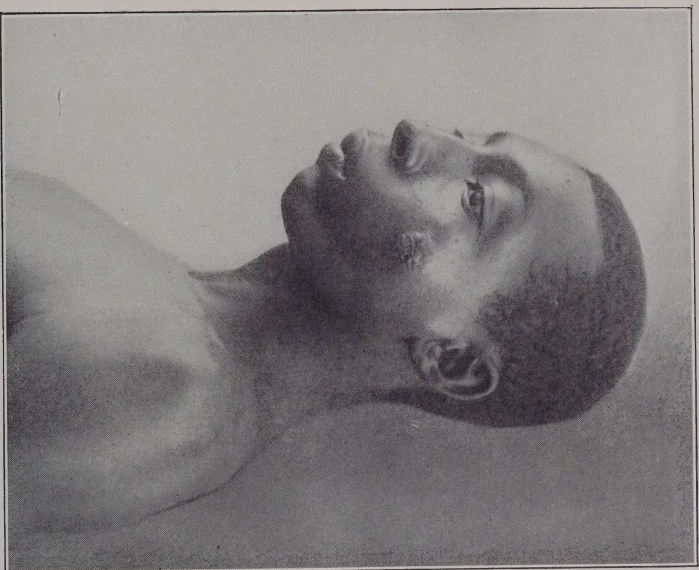
PIRAJA DA SILVA. — LEISHM



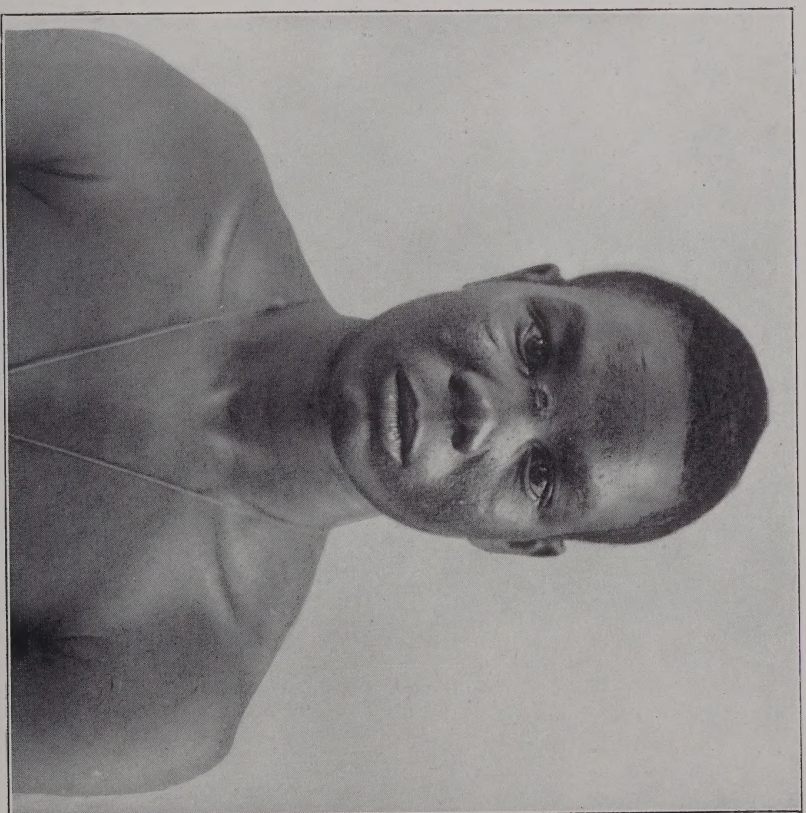
5



10

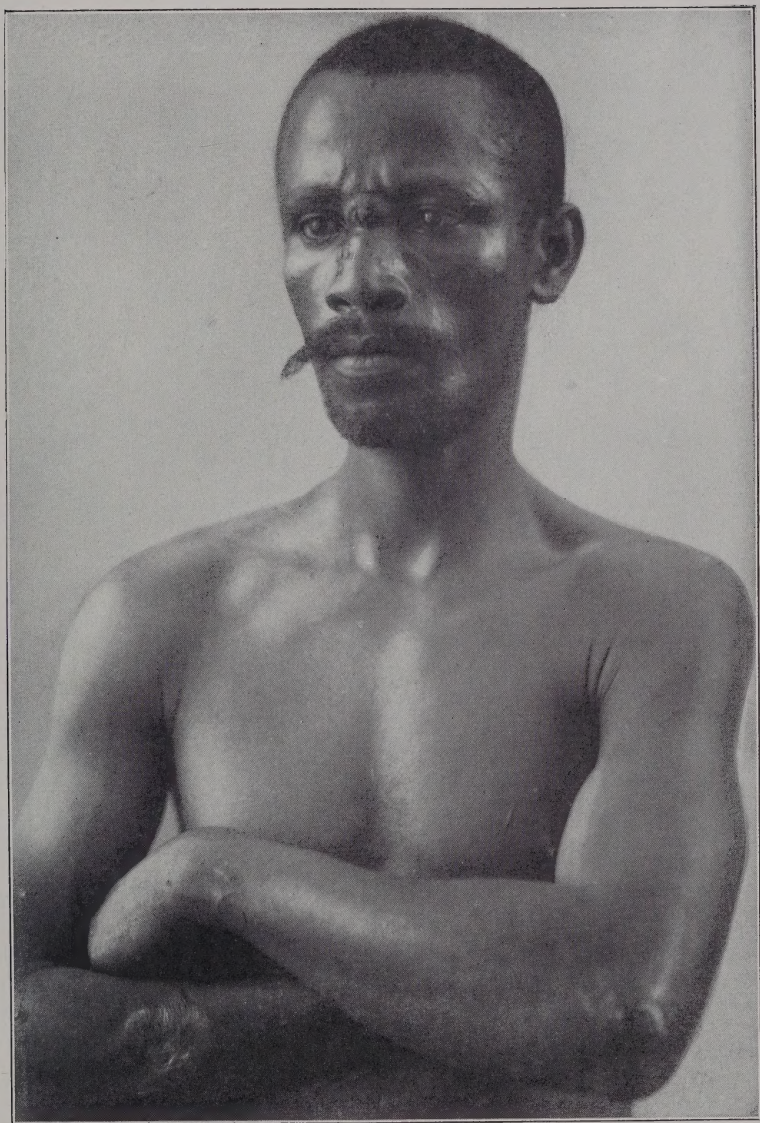


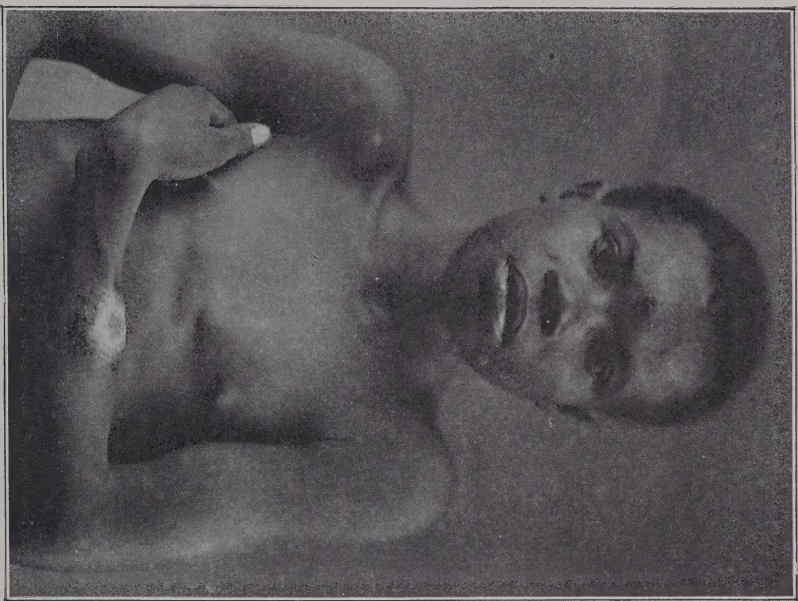
2



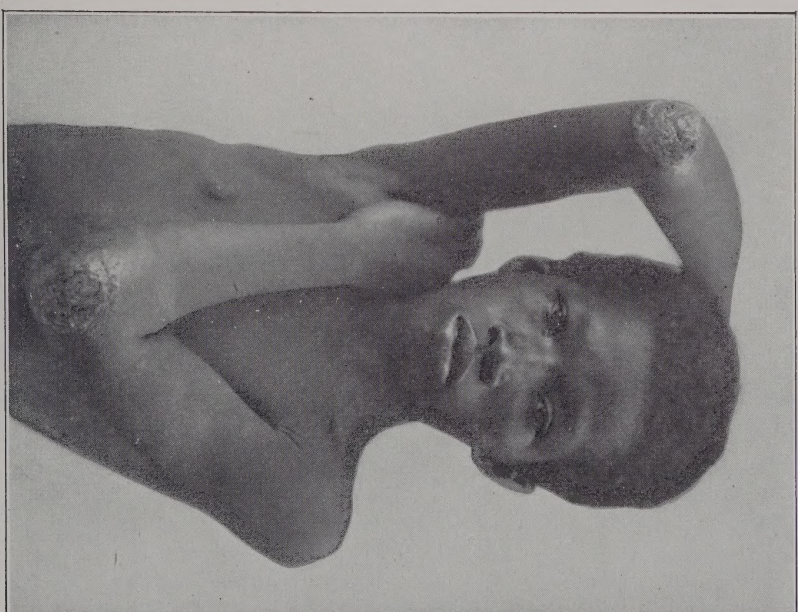
4

PIRAJÁ DA SILVA. — LEISHMANIOSE CUTANÉE AU BRÉSIL.

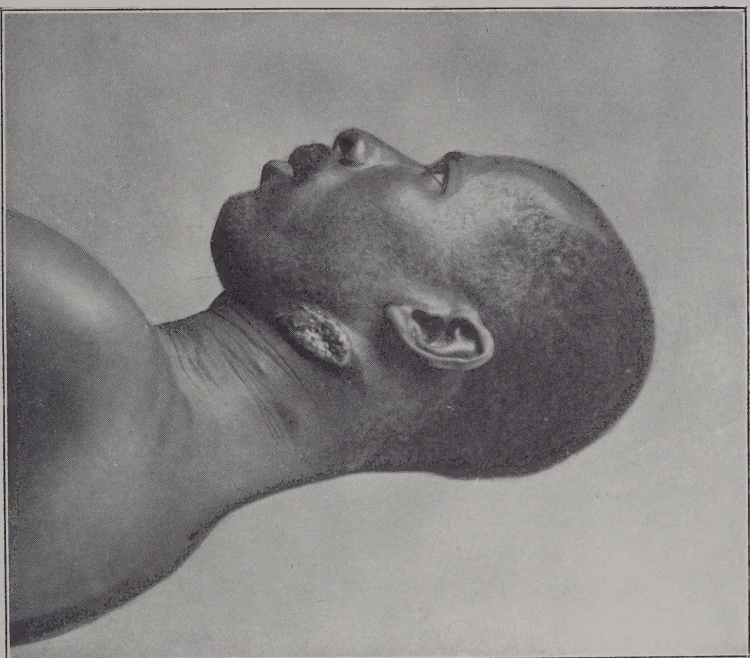




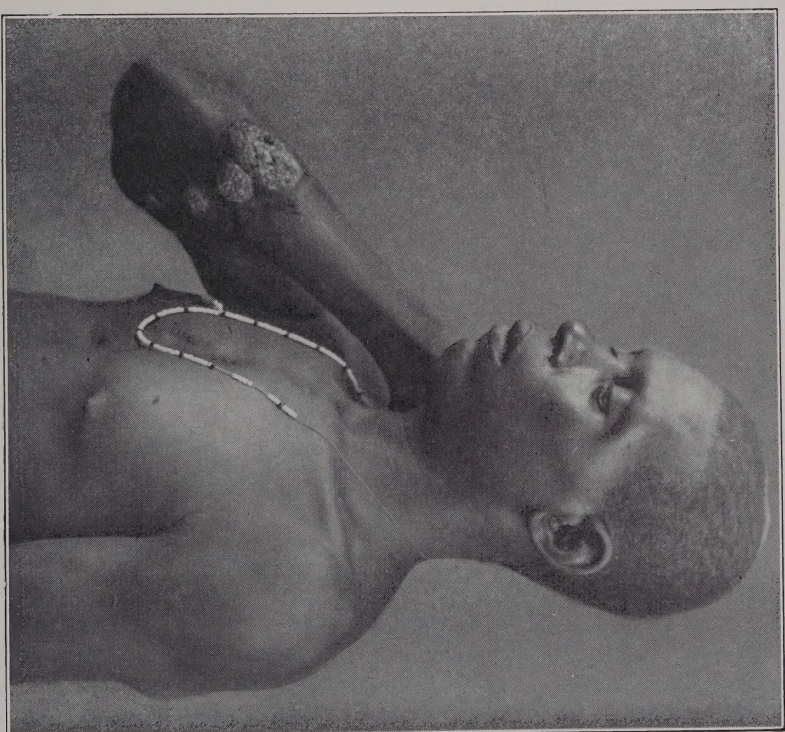
6



7



8



11

LILLE. — IMPRIMERIE CENTRALE DU NORD